



# WTB12-3P2411

## W12-3

CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES

**SICK**  
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



## Informations de commande

Type	Référence
WTB12-3P2411	1041422

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W12-3](http://www.sick.com/W12-3)

## Caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

<b>Principe du capteur / de détection</b>	Détecteur à réflexion directe, élimination d'arrière-plan
<b>Dimensions (l x H x P)</b>	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
<b>Forme du boîtier (émission de lumière)</b>	Rectangulaire
<b>Distance de commutation max.</b>	20 mm ... 600 mm <sup>1)</sup>
<b>Distance de commutation</b>	20 mm ... 600 mm
<b>Type de lumière</b>	Lumière infrarouge
<b>Source d'émission</b>	LED <sup>2)</sup>
<b>Taille du spot lumineux (distance)</b>	15 mm x 15 mm (200 mm)
<b>Longueur d'onde</b>	850 nm
<b>Réglage</b>	Potentiomètre, 5 tours

<sup>1)</sup> Objet avec 90 % de réémission (par rapport au blanc standard selon DIN 5033).

<sup>2)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à T<sub>U</sub> = + 25 °C.

### Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	≤ 5 V <sub>SS</sub> <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

<sup>2)</sup> Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U<sub>V</sub>.

<sup>3)</sup> Sans charge.

<sup>4)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>5)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

<sup>6)</sup> A = raccords U<sub>V</sub> protégés contre les inversions de polarité.

<sup>7)</sup> C = suppression des impulsions parasites.

<sup>8)</sup> D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

<b>Consommation</b>	≤ 55 mA <sup>3)</sup>
<b>Sortie de commutation</b>	PNP
<b>Fonction de commutation</b>	Antivalent
<b>Type de commutation</b>	Commutation claire/sombre
<b>Tension du signal PNP HAUT / BAS</b>	> U <sub>v</sub> - 2,5 V / ca. 0 V
<b>Courant de sortie I<sub>max.</sub></b>	100 mA
<b>Temps de réponse</b>	≤ 330 μs <sup>4)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	1.500 Hz <sup>5)</sup>
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur M12, 4 pôles
<b>Protections électriques</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Classe de protection</b>	III
<b>Poids</b>	120 g
<b>Matériau du boîtier</b>	Métal
<b>Indice de protection</b>	IP66 IP67 IP69K
<b>Température de fonctionnement</b>	-40 °C ... +60 °C
<b>Température ambiante de stockage</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>Fichier UL n°</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

1) Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

2) Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U<sub>v</sub>.

3) Sans charge.

4) Durée du signal sur charge ohmique.

5) Pour un rapport clair/sombre de 1:1.

6) A = raccordements U<sub>v</sub> protégés contre les inversions de polarité.

7) C = suppression des impulsions parasites.

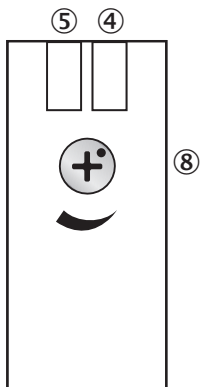
8) D = sorties protégées contre les courts-circuits et les surcharges.

## Classifications

<b>ECI@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270904
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 8.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 8.1</b>	27270904
<b>ECI@ss 9.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

## Possibilités de réglage

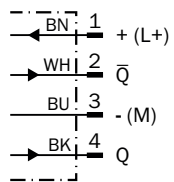
WTB12-3, WTF12-3, potentiomètre



- ④ Tension d'alimentation active
- ⑤ LED d'état jaune : état réception de lumière
- ⑧ Réglage distance de commutation : potentiomètre

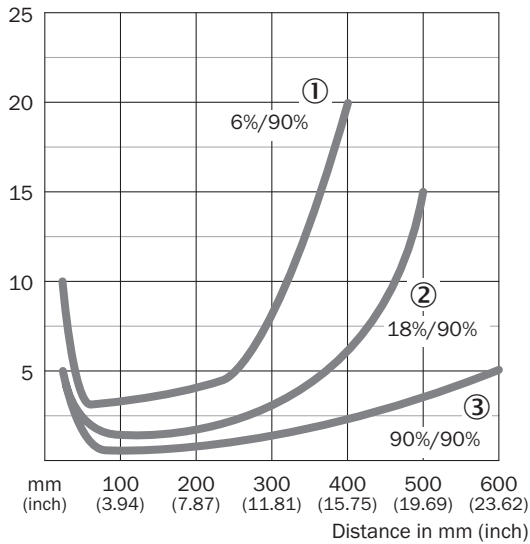
## Schéma de raccordement

cd-083



## Caractéristique

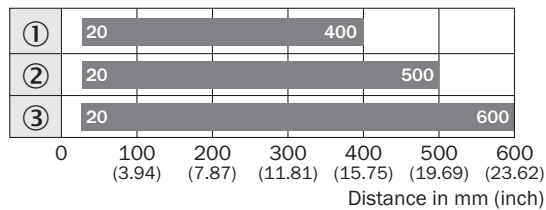
WTB12-3, lumière infrarouge



- ① Portée sur noir, 6 % de réémission
- ② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
- ③ Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité

## Graphique de la portée

WTB12-3, lumière infrarouge

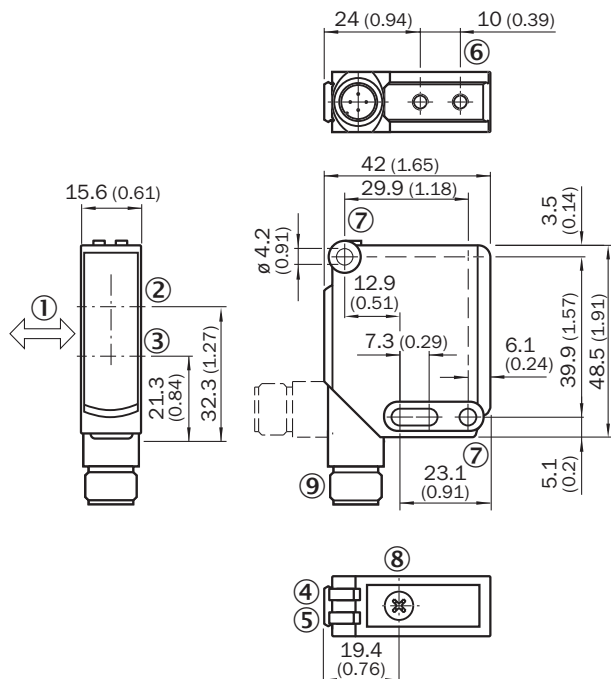


■ Sensing range

- ① Portée sur noir, 6 % de réémission
- ② Distance de commutation sur gris, 18 % de réflectivité
- ③ Distance de commutation sur blanc, 90 % de réflectivité

**Plan coté** (Dimensions en mm (inch))




WTB12-3, potentiomètre



- ① Sens recommandé de l'objet à détecter
- ② Axe optique, récepteur
- ③ Axe optique, émetteur
- ④ Tension d'alimentation active
- ⑤ LED d'état jaune : état réception de lumière
- ⑥ Filetage de fixation M4, profondeur de 4 mm
- ⑦ Trou de fixation,  $\varnothing 4,2$  mm
- ⑧ Réglage distance de commutation : potentiomètre
- ⑨ Raccordement

**Accessoires recommandés**

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/W12-3](http://www.sick.com/W12-3)

	Description succincte	Type	Référence
<b>Systèmes de fixation universels</b>			
	Plaque N02 pour support de serrage universel, acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel (5322626), matériel de fixation	BEF-KHS-N02	2051608
	Plaque N03 pour support de serrage universel, acier galvanisé, acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel (5322626), matériel de fixation	BEF-KHS-N03	2051609
	Plaque N04 pour supports de serrage universels, acier, acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel (5322626), matériel de fixation	BEF-KHS-N04	2051610

	Description succincte	Type	Référence
<b>Protection de l'appareil (mécanique)</b>			
	Boîtier de protection pour support de serrage universel, acier galvanisé (boîtier de protection), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel, matériel de fixation	BEF-SG-W12-3	2045175
<b>Systèmes de serrage et d'alignement</b>			
	Support de serrage double pour montage en queue d'aronde, aluminium (anodisé), avec matériel de fixation	BEF-DKH-W12	2013947
	Support de serrage pour montage en queue d'aronde, aluminium (anodisé), avec matériel de fixation	BEF-KH-W12	2013285
<b>Équerres et plaques de fixation</b>			
	Équerre de fixation, grande, acier inoxydable, avec matériel de fixation	BEF-WG-W12	2013942
	Équerre de fixation, petite, acier inoxydable, avec matériel de fixation	BEF-WK-W12	2012938
<b>Connecteurs et câbles</b>			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit Tête B: - Câble: non blindé	DOS-1204-G	6007302
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé Tête B: - Câble: non blindé	DOS-1204-W	6007303
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YF2A14-020VB3X-LEAX	2096234
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YG2A14-020VB3X-LEAX	2095895
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YG2A14-050VB3X-LEAX	2095897
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 10 m	YG2A14-100VB3X-LEAX	2095898
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé avec LED, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YI2A14-020VB3X-LEAX	2096222
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, coudé avec LED, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YI2A14-050VB3X-LEAX	2096223

## SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

**C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.**

## DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → [www.sick.com](http://www.sick.com)